MIKROCHIMICA ACTA

ARCHIV FÜR MIKROCHEMIE, SPURENANALYSE UND PHYSIKALISCH-CHEMISCHE MIKROMETHODEN

JOURNAL FOR MICROCHEMISTRY, TRACE ANALYSIS, AND PHYSICO-CHEMICAL MICROMETHODS

ARCHIVES DE MICROCHIMIE, ANALYSE DES TRACES ET MICROMÉTHODES PHYSICO-CHIMIQUES

SCHRIFTLEITUNG / EDITORIAL OFFICE / RÉDACTEUR EN CHEF

M. K. ZACHERL - Wien

1968

MIT 377 TEXTABBILDUNGEN

1968

SPRINGER-VERLAG

WIEN · NEW YORK

„Mikrochimica Acta“

Herausgegeben von / Editorial Board / Publié par

G. Blix, Uppsala
R. A. Chalmers, Aberdeen
C. Duval, Paris
F. Feigl, Rio de Janeiro
P. L. Kirk, Berkeley
H. Lieb, Graz
T. S. Ma, New York
H. Malissa, Wien
G. H. Morrison, Ithaca
C. L. Wilson, Belfast
M. K. Zacherl, Wien

Mitherausgeber / Assistant Editors / Rédacteurs adjoints

E. Abrahamczik, Ludwigshafen/Rh.
H. K. Alber, Philadelphia
R. Belcher, Birmingham
F. Hecht, Wien
A. J. Hegedüs, Budapest
K. F. J. Heinrich, Washington
W. Kirsten, Uppsala
A. Lacourt, Bruxelles
W. C. McCrone, Chicago
A. L. Thompson, Montreal
Ph. W. West, Baton Rouge
M. L. Willard, University Park

Inhaltsverzeichnis

Erstes Heft

(Ausgegeben im Januar 1968)

Seite

Markl, P., Ilse Markl und **F. Hecht.** Studien zur Verteilung von Jodidkomplexen zwischen mineralsauren Lösungen und langkettigen sekundären Aminen (Amberlite LA-2) 1

Pella, E. Die Verwendung von Helium als Trägergas bei der Sauerstoffmikrobestimmung 13

Haack, A., und **E. Rudy.** Über eine Verbesserung der Membran-Mikrobürette nach Gorbach. (Kurze Mitt.) 23

Barbiroli, G. Kohlenanalyse mit der Thermowaage 26

Luis, P., A. Sá, and **A. Mascaró.** Detection of Anions on the Micro-Ultramicro Scale. I 35

Luis, P., A. Sá, and **A. Mascaró.** Detection of Anions on the Micro-Ultramicro Scale. II 44

Sá, A., C. N. Carducci, and **P. Luis.** Ultramicro Detection of Nitrogen in Organic Substances 53

Luis, P., C. N. Carducci, and **A. Sá.** Ultramicro Detection of Formic, Acetic, and Some Other Volatile Organic Acids 56

Janauer, G. E., J. D. Carrano, and **R. C. Johnston.** Separation of the Alkali Group by Thin-Layer Chromatography Using a Binary Solvent Mixture 61

Kainz, G., und **K. Zidek.** Vergleichende Untersuchung über die Stickoxidabsorbentien bei der Bestimmung der primären Aminogruppe ... 66

Kainz, G., und **K. Zidek.** Bestimmung primärer Aminogruppen in aliphatischen und aromatischen Aminen sowie in Säureamiden mit Amylnitrit in nichtwäßriger Phase 71

Püschel, R. Grenzkonzentration und Erfassungsgrenze quantitativer Analysenmethoden. Berechnung dieser Kennzahlen für (spektral-) photometrische Verfahren 82

Pandu Ranga Rao, V., K. Venugopala Rao, and **P. V. R. Bhaskara Sarma.** A Spot Test for Molybdenum through Extraction of Its *o*-Phenanthroline-Thiocyanate Complex 89

Kainz, G., und **F. Kasler.** Verbesserte Apparatur zur Bestimmung der primären Aminogruppe 92

Grutnovsky, H. Versuch zur Automatisierung der gravimetrischen C-H-Bestimmung. II 97

Seite

Campiglio, A. Neue Methode zur gleichzeitigen Mikrobestimmung von Kohlenstoff und Jod in organischen Substanzen 106

Kuhnert-Brandstätter, M., und **H. Grimm.** Zur Unterscheidung von lösungsmittelhaltigen pseudopolymorphen Kristallformen und polymorphen Modifikationen bei Steroidhormonen. I 115

Kuhnert-Brandstätter, M., und **H. Grimm.** Zur Unterscheidung von lösungsmittelhaltigen pseudopolymorphen Kristallformen und polymorphen Modifikationen bei Steroidhormonen. II 127

Gagliardi, E., und **E. Wolf.** Bestimmung von Bor in Düngemitteln, Böden, Pflanzen und Mineralwässern mit Nilblau A 140

Sawicki, E., and **R. A. Carnes.** Spectrophotofluorimetric Determination of Aldehydes with Dimedone and Other Reagents 148

Coppini, D., und **A. Albasini.** Nachweis und Bestimmung von Captan in Weinen durch Infrarot-Spektrophotometrie 160

Ma, T. S., and **R. Roper.** Microchemical Investigation of Medicinal Plants. I 167

Yakowitz, H., and **K. F. J. Heinrich.** Quantitative Electron Probe Microanalysis: Absorption Correction Uncertainty 182

Wawschinek, O., W. Beyer und **B. Paletta.** Extraktionsphotometrische Thalliumbestimmung in biologischem Material 201

Ballczo, H. Halbquantitative Submikrobestimmung von Fluorid 205

Roper, R., and **T. S. Ma.** Microchemical Investigation of Medicinal Plants. II 212

Dokládalová, J., und **O. Staňková.** Die Schiffsche Reaktion unter Verwendung von komplex gebundenem Schwefeldioxid 219

Pietrogrande, A., und **G. Dalla Fini.** Verkürzung der Analysenzeit bei der Mikrobestimmung von Kohlenstoff und Wasserstoff 228

Kainz, G., K. Zidek und **Gertrude Chromy.** Mikrobestimmung von Kohlenstoff und Wasserstoff in organischen Verbindungen durch konduktometrische Bestimmung der Verbrennungsprodukte 235

Flaschka, H., and **R. Weiss.** Titrimetry with Solid Titrants 243

Zweites Heft

(Ausgegeben im März 1968)

Shead, A. C. Preparation of Crystals Suitable for Profile Angle Measurement: Optimum Time-Temperature Sublimation, Cantharidin 249

Mazzella, P. P., and **T. S. Ma.** Microdetermination of Ketosteroids as 2,4-Dinitrophenylhydrazones 253

Dokládalová, J., und **O. Staňková.** Bemerkung zur Formaldehydbestimmung unter Verwendung von komplex gebundenem Schwefeldioxid 257

Hirshman, J. L., and **T. S. Ma.** Microchemical Investigation of Medicinal Plants. III 261

Rangnekar, Asha V., and **S. M. Khopkar.** Thenoyltrifluoroacetone as Extractant and Colorimetric Reagent for Ruthenium(III) 271

Vassiléva-Alexandrova, P., et **A. Alexandrov.** Détermination de la vitamine B_1 (Thiamine) au moyen du picrolonate de Lithium 277

Seite

Patek, P. Untersuchungen über die Flüchtigkeit von Antimon in Chlorid-Sulfat-Medien 282

Hashmi, M. H., Abdus Subhan Adil, N. A. Chughtai, Farhat Rafique Chughtai, and **M. A. Shahid.** Identification of Twenty Amino Acids by Circular Thin-Layer Chromatography 291

Thiotis, E. L., G. A. Welford, and **R. S. Morse.** Trace Determination of Nickel by Combining Paper Chromatography with Radiometric Precipitation 297

Goldstein, S. Semimicro Determination of Carbon in Organic Compounds by Closed Flask Combustion: Evaluation of the Method 304

Hashmi, M. H., Maqbool Ahmad Shahid, and **Farhat Rafique Chughtai.** Determination of Copper, Cobalt, and Nickel by Circular Thin-Layer Chromatography 309

Dirscherl, A. Zur Mikrobestimmung geringer Chlorgehalte in organischen Verbindungen 316

Wiesenberger, E. Ein Projektionsversuch zur Demonstration elektrolytischer Reaktionen 321

Griepink, B., und **W. Krijgsman.** Eine Verbesserung der Verbrennung organischer Substanzen im Ultramikro-Sauerstoffkolben. (Kurze Mitt.) 330

Marzadro, M., A. Farina und **G. Settimj.** Über den Einfluß der Struktur stickstoffhaltiger Substanzen bei der Mikrobestimmung von Kohlenstoff und Wasserstoff mit Außenabsorption der Stickoxide 332

Balenović-Solter, A., M. Tomašković und **Z. Štefanac.** Spektroskopische Untersuchungen der Metallkomplexe des 2,5-Dibenzoyl-3,4-dihydroxyselenophens 344

Anger, V. Abweichungen bei Tüpfelreaktionen auf organische Verbindungen und deren analytische Auswertung 350

Weisz, H., und **M. Gönner.** Zum Problem der Vervielfachung 355

Jureček, M., und **P. Kozák.** Analytische Aspekte der Oxydation organischer Stickstoffverbindungen mit Chromsäure. XIV 358

Alian, A. Standard Addition for Yield Determination in Radiochemical Separation by Solvent Extraction 368

Trutnovsky, H. Eine Kühlzange als Hilfsgerät im Mikrolaboratorium ... 371

Kisser, W., und **G. Machata.** Isolierung, Identifizierung und quantitative Bestimmung neutraler und saurer Arzneimittel 374

Légrádi, L. Nachweis isomerer Toluidine und ihrer Nitroderivate 382

Pokorny, G. Beiträge zur quantitativen Dünnschichtchromatographie. VI. Spektralphotometrische Bestimmung des Eisens mit MDCM. Trennung Fe(II)-Fe(III) 386

Tewari, S. N. Separation and Identification of Alkaloids by Paper Electrophoresis and Its Application in Medico-legal Cases 390

Kainz, G., und **E. Wachberger.** Über den Einsatz eines Wärmeleitfähigkeitsdetektors zur C-H-Bestimmung im Sauerstoffstrom 395

Prokopov, T. S. Determination of Traces of Chloride and Bromide Ions by Potentiometric Titration 401

Berka, A., und **J. Konopásek.** Bestimmung organischer Stoffe durch Oxydation mit Permanganat. VII 405

Belcher, R., G. Ingram, and **J. R. Majer.** The Pyrolytic Behaviour of Organic Compounds in the Determination of Oxygen 418

Seite

Bontschev, P. R., and **Z. Mladenowa.** Accelerating Effect of Hydroxycarboxylic Acids in the Oxidation of Vanadyl(IV) by Potassium Chlorate 427

Marcus, B. J., and **T. S. Ma.** Organic Synthesis on the Microgram Scale. III 436

Agarwala, B. V., S. P. Sangal, and **A. K. Dey.** Spectrophotometric Determination of Vanadium(V) with 7-Amino-1-naphthol-3,6-disulphonic Acid 442

Saxena, O. C. Direct Titrimetric Microdetermination of Uranium 448

Cee, A., und **J. Gasparič.** Papier- und dünnschichtchromatographische Trennung und Identifizierung von Dichlorchinoxalin-Reaktivfarbstoffen. LXIX 452

Mitteilungen aus chemischen Gesellschaften 454

Drittes Heft

(Ausgegeben im Mai 1968)

Bognár, J. Katalytische Reaktionen in der Spurenanalyse und Untersuchung ihrer Mechanismen. III. Über das Landoltsche Prinzip 455

Bognár, J. Katalytische Reaktionen in der Spurenanalyse und Untersuchung ihrer Mechanismen. IV. Kinetische Untersuchung der Bromat-Bromid-Ascorbinsäure-Reaktion auf Bromgrundlage 473

Bontschev, P. R., and **B. Evtimowa.** Complex Activators in Analytical Catalytic Reactions 492

Gawargious, Y. A., G. M. Habashy, and **S. W. Bishara.** Polarography as a Tool in Organic Analysis. I 499

Alyea, H. N. Microchemistry Projected 506

Tsuji, A. Microchemical Detection of Hydrazines Using Ion-Exchange Resin Grains 519

Hesse, G., und **K. Geller.** Untersuchungen zur Phosphorbestimmung (Nukleotidphosphor) nach *Hurst* mit einem $SnCl_2$/Hydrazinsulfatreagens 526

Adamović, V. M. Eine Methode zur halbquantitativen Bestimmung kleiner Mengen von Organochlorpestiziden mittels aromatischer Amine mit Hilfe der Ringofenmethode. I 534

Toren, E. C., Jr., and **F. J. Burger.** Trace Determination of Metal Ion Inhibitors of the Glucose-Glucose Oxidase System 538

Légrádi, L. Nachweis reaktionsfähiger Halogenatome in aromatischen Nitroverbindungen; Nachweis von 3-Methyl-1-phenyl-pyrazolon(5) ... 546

Fujimoto, M., und **Y. Nakatsukasa.** Mikroanalyse mit Hilfe von Ionenaustauschern. XXV. Nachweis von Nanogrammen Zink(II) durch Anreicherung des Chelates mit Zincon an Anionenaustauscherkörnchen 551

Kar, K. R., and **G. Singh.** Concentration and Determination of Traces of Arsenic 560

Frei, R. W., and **N. S. Nomura.** A Comparison of New Techniques for the Detection and Quantitative Determination of Triazine Herbicides Separated by Thin-layer Chromatography. II 565

Seite

Griepink, B., und **W. Krijgsman.** Eine Arsenbestimmung in organischen Substanzen mit elektrischer Endpunktanzeige. I 574

Pokorny, G., und **W. Beyer.** Beiträge zur quantitativen Dünnschichtchromatographie. VII. Spektralphotometrische Bestimmung des Eisens mit MDCM nach Abtrennung von Metallen der Ammoniumsulfidgruppe 582

Catchpole, A. G. Studies in Qualitative Inorganic Analysis. XXXI... 586

Kainz, G., und **E. Wachberger.** Bestimmung des Kohlenstoffs in legierten Stählen durch Verbrennung und Messung der Wärmeleitfähigkeit... 591

Kainz, G., und **E. Wachberger.** Spurenbestimmung von Chlor in Erdöl durch Verbrennung und potentiometrische Titration in nichtwäßrigem Medium 596

Sawicki, E., and **R. A. Carnes.** Fluorimetric Assay for α-Glycolic Compounds and Other Aldehyde Precursors 602

Hashmi, M. H., A. Rashid, S. Ali, and **A. Ehsan.** 4,4-Acetalidine-bis-(3-Methyl Isoxazolone-5) as a New Colorimetric Reagent for the Determination of Palladium and Uranium 608

Kar, K. R., G. Singh, and **S. C. Jain.** Chemical and Radiochemical Separation of Strontium and Yttrium 614

Hadžija, Olga. Simultaneous Microanalytical Determination of Carbon, Hydrogen and Sulphur 619

Griepink, B., und **J. K. Terlouw.** Die Bestimmung von Zentimilligrammmengen Stickstoff in organischen Substanzen 624

Légrádi, L. Nachweis isomerer Aminobenzolsulfonsäuren nebeneinander.. 632

Pandey, J. D., and **O. C. Saxena.** Titrimetric Microdetermination of Lanthanum 636

Liteanu, C., und **Rozalia Alexandru.** Frequentometrische Analyse, eine neue mikrochemische Methode. I 639

Hayes, O. B. Studies in Qualitative Inorganic Analysis. XXXII..... 647

Schroll, E., Ingeborg Huber-Schausberger, Ingeborg Janda und **H. Spatzek.** Extreme spektrochemische Spurenanalyse von Reinstgraphit auf Titan und Vanadin 649

Roman, L., R. Crăciuneanu und **E. Popper.** Die photokolorimetrische Bestimmung des Palladiums mit 2-Mercapto-5-Anilin-1,3,4-thiodiazol.. 660

Koev, K. Microdetermination of Copper(II) by an Exchange Reaction on Paper 664

Marchart, H. Radiometric Determination of Nanogram Quantities of Cholinesterase Inhibitors 669

Mitteilungen aus chemischen Gesellschaften 674

Viertes Heft

(Ausgegeben im Juli 1968)

Prokopov, T. S. Iodometric Microdetermination of Phosphorus, Sulfur, and Chlorine in Organic Compounds 675

Hashmi, M. H., N. A. Chughtai, and **M. A. Shahid.** Identification of Sugars by Circular Thin-layer Chromatography..... 679

Seite

Lux, H., und **M. Seliger.** Eine Mikromethode zur Beobachtung hängender Schmelzen: Das System Na_3MnO_4—NaOH—H_2O 683

Dokládalová, J., und **A. Konečná.** Bemerkung zur Aldehydbestimmung in Alkoholen unter Verwendung der Schiffschen Reaktion 686

Zaduban, M., und **H. O. Seidel.** Beeinflussung der Meßeffektivität durch verschiedene Färbung der Meßproben bei Gebrauch eines plastischen Bohrloch-Szintillators 693

Zaduban, M., und **H. O. Seidel.** Möglichkeiten der Bestimmung des Isotopeneffektes von ^{40}K mit radiometrischen Methoden 699

Hashmi, M. H., A. Rashid, and **Fazal-ur-Rehman Malik.** Ring Test for Ferrous Ions 705

Dwivedi, C. D., and **A. K. Dey.** Photometric Determination of Trivalent Gallium, Indium and Thallium with Xylenol Orange 708

Hashmi, M. H., F. R. Chughtai, N. A. Chughtai, A. Rashid, and **M. A. Shahid.** Semiquantitative Determination of Micro Amounts of Iron, Copper, Cobalt, Nickel, and Zinc in Blood and Tissue by Circular Thin-layer Chromatography 712

Saxena, O. C. Titrimetric Determination of Thallium 719

Rogers, D. W., D. Lillian, and **I. D. Chawla.** Micro-Phase Titrations ... 722

Bányai, É., und **F. Szabadváry.** Mikrobestimmung von Bromid (Chlorid) durch radioaktive Extraktion 729

Likussar, W., W. Beyer und **O. Wawschinek.** Untersuchungen über das morpholin-N-dithiocarbonsaure Morpholinium (MDCM) als Reagens in der quantitativen Analytik. V 735

Légrádi, L. Nachweis von Nitroverbindungen 739

Walisch, W., und **G. Humme.** Meßanordnung zur automatischen Ultramikrobestimmung von Schwefel in organischen Verbindungen 748

Walisch, W., und **K. Schäfer.** Zur Verbrennung fluor-, phosphor- und metallhaltiger Verbindungen mit einem CHN-Automaten 765

Bancher, E., J. Washüttl und **M. Dj. Olfat.** Quantitative Bestimmung von Aminosäuren auf Grund der Fleckengröße bei einem zweidimensionalen DC-Trennverfahren 773

Ružička, E. Bromometrische Mikrobestimmung einiger Derivate von 2-Amino- sowie 7-Aminophenoxazon-(3) 778

Püschel, R. Zum Problem der „Genauigkeit" chemischer Analysen ... 783

Wieczorek, H. Bestimmung kleiner Kohlenmonoxidgehalte in biologischem Material 802

Baranowski, R., Z. Gregorowicz und **J. Kulicka.** Polarographische Analyse der Oxydationsprodukte von p-Xylol 806

Culmo, R. Microdetermination of Oxygen in Organic Compounds with an Automatic Elemental Analyzer 811

Culmo, R., and **R. Fyans.** A New Method for Handling Liquid Samples in Organic Elemental Analysis 816

Rinderknecht, H., and **P. Silverman.** Determination of Xanthine and Guanine in Microgram Quantities 819

Barlow, I. C., and **R. K. Van Valkenburg.** Thin Film Analysis of Gadolinium Iron Oxide and Gadolinium Iron by a Combined Ion Exchange X-Ray Fluorescence Method 827

Seite

Campbell, A. D. Microanalysis of Unusual Compounds. I 833

Campbell, A. D., L. S. Harn, R. Monk, and **D. R. Petrie.** Microanalysis of Unusual Compounds. II 836

Henrion, G., und **E. Pungor.** Über Fällungstitrationen in nichtwäßrigen Lösungsmitteln. Bestimmung der Kationenkomponente einiger Alkalisalze 841

Tsuji, A., A. Nakamura, and **Akie Nakamura.** A Color Reaction of Mono-Nitrobenzene Derivatives with Phenylacetonitrile in an Alkaline Dimethylformamide Medium 851

Hashmi, M. H., A. I. Ajmal, and **A. Rashid.** Spectrophotometric Determination of Nitrogen in Small Quantities of Biological Materials 860

Machata, G., und **H. J. Battista.** Gaschromatographische Barbituratbestimmung 866

Bontchev, P. R., and **A. A. Alexiev.** Catalytic Determination of Ultramicro Amounts of Silver in High-Purity Zinc and Cadmium..... 875

Gore, T. S., and **P. K. Inamdar.** Microdetermination of Nitro Groups in Organic Compounds 883

Gorbach, G., J. Henke und **I. Hekal.** Zur mikrochromatographischen Bestimmung des Vitamin-C-Gehaltes 886

Mitteilungen aus chemischen Gesellschaften 894

Fünftes Heft

(Ausgegeben im September 1968)

Sinha, S. N., S. P. Sangal, and **A. K. Dey.** Microdetermination of Scandium, Yttrium and Lanthanum: Use of Chrome Azurol S as a Chromogenic Reagent 899

Littwell, L. R. An Apparatus for the Analysis of Small Quantities of Carbonates etc..... 903

Heinrich, K. F. J., and **H. Yakowitz.** Quantitative Electron Probe Microanalysis: Fluorescence Correction Uncertainty 905

Radžija, Olga. Absorption Properties of Körbl-Catalyst and Manganese Dioxide..... 917

Michaylova, V., B. Evtimowa, and **P. R. Bontchev.** Catalytic Determination of Microamounts of Zinc 922

Perin, Ž. Bestimmung von Mikromengen Blei in pflanzlichem Material 927

Radílková, M. Extractive Photometric Determination of Zinc Traces in Water 934

Nežička, E., und **V. Dostál.** Einige analytische Eigenschaften von 1,3-Dimethyl-4,5-diaminouracil 938

Hashmi, M. H., and **A. S. Adil.** Semiquantitative Determination of Noble Metals by Circular Thin-Layer Chromatography 947

Hanf, H.-J. Dünnschichtchromatographie in der anorganischen Analyse. III 954

Pognár, J., und **Márta Pataky Szabó.** Die Anwendung der Simultan-Komparationsmethode in der Kolorimetrie. Bestimmung von Eisen und Aluminium 957

Seite

Beaman, D. R., and **H. A. Diehl.** On the Use of a Focusing Spectrometer with a Cambridge Electron Probe 966

Gutbier, G., und **H. Diedrich.** Die gleichzeitige mikroanalytische Bestimmung des Fluors und Chlors (Broms oder Jods) in organischen Verbindungen 975

Hauck, G., und **H. Terai.** Fluorbestimmung in biologischem Material mit dem Ringofen 979

Alian, A. Extraction of Certain Elements from Hydrobromic and Perchloric Acid 981

Alian, A. Extraction of Radiogold and Radiomercury and Some Other Radioisotopes with Mesityl Oxide 988

Lesigang-Buchtela, Margit, und **K. Buchtela.** Ein Beitrag zur flammenphotometrischen Calciumbestimmung in phosphathältiger Lösung... 992

Berka, A., H. Glassl und **P. Hofmann.** Die Bestimmung gelösten Sauerstoffes in Gegenwart von zweiwertigem Eisen und Chlor im Wasser... 997

Griepink, B., und **W. Krijgsman.** Die Arsenbestimmung mit elektrischer Endpunktanzeige. II 1003

Alexandrov, A., P. Vassiléva-Alexandrova et **E. Kovatchéva.** Le chlorure der triphényltétrazolium comme réactif en chimie analytique. VII... 1007

Bognár, J., und **Olga Jellinek.** Neuere Beiträge zur katalytischen Bestimmung von Vanadinspuren mit Hilfe eines Landolt-Systems.... 1013

Sawicki, E., M. Guyer, R. Schumacher, W. C. Elbert, and **C. R. Engel.** Electrophoretic and Chromatographic Separation and Fluorimetric Analysis of Polynuclear Phenols. Application to Air Pollution..... 1025

Hashmi, M. H., and **N. A. Chughtai.** Semiquantitative Determination of Anions by Circular Thin-Layer Chromatography 1040

Hashmi, M. H., and **M. A. Shahid.** Semiquantitative Determination of Aromatic and α,β-Unsaturated Aldehydes by Circular Thin-Layer Chromatography 1045

Toren, E. C., Jr., and **F. J. Burger.** Trace Determination of Metal Ion Inhibitors of the Urea-Urease System by a p_H-stat Kinetic Method... 1049

Munshi, K. N., and **A. K. Dey.** Absorptiometric Study of the Chelates Formed Between the Lanthanoids and Xylenol Orange 1059

Leithe, W., und **A. Hofer.** Die Bestimmung von gasförmigem Sauerstoff im ppm-Bereich 1066

Bognár, J. Katalytische Reaktionen in der Spurenanalyse und Untersuchung ihrer Mechanismen. V. Der Mechanismus des Bromat-Ascorbinsäure-Vanadin-Systems 1070

Hirshman, J. L., P. W. Zimmerman, and **T. S. Ma.** Microchemical Investigation of Medicinal Plants. IV 1085

Grochowska, Zofia. Die Anwendung des Ultraschalls bei der quantitativen Bestimmung von Barbituraten in biologischem Material. II... 1095

Kiss, T. A., und **T. M. Surányi.** Titrimetrische Bestimmung von Magnesium mit ÄDTA in äthanolhaltiger Lösung 1102

Sikorska-Tomicka, Halina. Thiolactame als Reagenzien in der quantitativen Analyse. VI..... 1106

Mitteilungen aus chemischen Gesellschaften 1109

Erratum 1110

Sechstes Heft

(Ausgegeben im November 1968)

Seite

Janauer, G. E. Ion Exchange in Dimethylsulfoxide Media. I 1111

Saran, J., P. N. Khanna, S. Banerji, and **S. B. N. Zaidi.** Improved Microcombustion Technique for Carbon-Hydrogen Estimation in Perhydropolycyclic Compounds. I 1124

Gawargious, Y. A., G. M. Habashi, and **S. W. Bishara.** Polarography as a Tool in Organic Analysis. Part II 1129

Balachandran, K., and **S. K. Banerji.** Iron(III)-5-bromo-8-hydroxyquinoline-7-sulphonate Chelate – A Spectrophotometric Study 1138

Hashmi, M. H., M. A. Shahid, N. A. Chughtai, and **M. A. Rana.** Micro-Separation and Identification of Forty-Six Cations by All Glass Nichrome Wire Ring Chamber 1143

Čáp, L., und **M. Kotouček.** Reduktometrische Bestimmung einiger 2-substituierter Derivate des Gallocyaninmethylesters und ihre Verwendung als Redoxindikatoren 1154

Kotouček, M., L. Čáp und **M. Martinek.** Formale Redoxpotentiale einiger Aminophenoxazone 1162

Vashüttl, J., E. Bancher und **M. Dj. Olfat.** Dünnschichtchromatographische Untersuchungen zur qualitativen und quantitativen Bestimmung freier Aminosäuren in persischen Pistazien 1176

Guyon, J. C., B. E. Jones, and **D. A. Britton.** A Fluorometric Method for Determining Trace Quantities of Fluoride 1180

Grachman, E., A. Fono, and **T. S. Ma.** Microanalysis of Nitro Compounds. III 1185

Alexandrov, A., et **P. Vassiléva-Alexandrova.** Le chlorure de Triphényltétrazolium comme réactif en chimie analytique. VIII 1189

Griepink, B., und **F. G. Römer.** Die Phosphatbestimmung mit elektrischer Endpunktanzeige. IV 1192

Kar, K. R., M. M. Bhutani, and **G. Singh.** Chemical Separation and Determination of Traces of Phosphorus 1198

Boonia, N. S., and **V. P. Bakre.** Determination of Silver, Gold, Palladium, and Platinum on Milligram Scale: *m*-(Mercaptoacetamido)phenol as Gravimetric Reagent 1204

Casiglia, H. T., and **J. C. Cassa.** Spot Tests for Alkali Sulfides and Polysulfides in the Presence of Thiosulfate 1212

Frei, R. W., and **C. D. Freemann.** A Comparison of New Techniques for the Detection and Determination of Triazine Herbicides Separated by Thin-Layer Chromatography. III 1214

Liu, Grace, L. Ma, and **H. M. Chang.** A Screening Method for Copper and Lead in Urine 1224

Reis, P., C. N. Carducci, and **A. Sá.** Detection of Sulphur on the Nanogram Scale. I 1229

Reis, P., C. N. Carducci, and **A. Sá.** Detection of Sulphur on the Nanogram Scale. II 1233

Hashmi, M. H., N. A. Chughtai, and **M. A. Shahid.** Microidentification of Twenty Anions by the Nichrome Wire Ring Chamber 1237

Seite

Hanna, Z. G., and **M. H. Abdellha.** A Study of the Influence of Buffers on Sensitivity in the Spectrochemical Analysis of Glass-Making Sands by the Cathode Excitation Method 1244

Hanna, Z. G., and **M. H. Abdellha.** A Study of the Influence of Buffers on Sensitivity in the Spectrochemical Analysis of Glass-Making Sands by the Anode Excitation Method 1254

Gagliardi, E., und **B. Ilmaier.** Die spezifische Extraktion von Uran(VI) mit N-Benzylanilin und N-Butylanilin 1259

Catchpole, A. G., M. Kirby, W. M. Dowson, and **M. Williams.** Studies in Qualitative Inorganic Analysis. Part XXXIII 1269

Falkner, P. R. Studies in Qualitative Inorganic Analysis. Part XXXIV 1273

Rockett, B. W., and **M. Kirby.** Studies in Qualitative Inorganic Analysis. Part XXXV 1277

Pöhm, M., und **Elisabeth Silhan.** Zur hydrolytischen Spaltung von Oligosacchariden mit Hilfe von Kationenaustauschern 1281

Kiss, T. A., L. J. Bjelica und **S. E. Kerveš an.** Titrimetrische Bestimmung von Zink mit Äthylendiamintetraessigsäure in Gegenwart von Palladium(II) 1284

Pietsch, R., und **H. Sinic.** Thoriumtrennung durch Extraktion in Gegenwart von Buttersäure 1287

Bączyk, St., und **Leonarda Duczmal.** Dünnschichtchromatographische Bestimmung von L-Ascorbinsäure 1291

Pelczar, T. Acenaphthenchinon-(2-hydroxy)-anil als analytisches Reagens 1295

Ružička, E., A. Haviger und **V. Dostál.** Spektrophotometrische Untersuchungen von 5-Hydroxy-, 5-Amino- und 5-Anilino-11-methylbenzo(a)phenoxazonen-(9) und über deren Verwendung als acidobasische Indikatoren 1299

Jureček, M., J. Kalousová und **P. Kozák.** Analytische Aspekte der Oxydation organischer Stickstoffverbindungen mit Chromsäure. XIX 1313

Bancher, E., und **J. Washüttl.** Untersuchungen über die Aldolaseaktivität in unbestrahltem und γ-bestrahltem Weizen 1322

Wiele, H., und **E. Horak.** Ein abgeänderter Schöniger-Aufschluß-Kolben mit elektrischer Zündvorrichtung 1324

Frazer, J. W., and **R. Stump.** Computer Control for Simultaneous Carbon, Hydrogen, and Nitrogen Determinations in Organic Compounds 1326

Buchbesprechung 1332

Sachregister — Subject Index — Table des matières 1333

Autorenverzeichnis

Abdellha, M. H. siehe *Hanna, Z. G.* 1244, 1254.

Adamović, V. M. Eine Methode zur halbquantitativen Bestimmung kleiner Mengen von Organochlorpestiziden mittels aromatischer Amine mit Hilfe der Ringofenmethode. I. 534.

Adil, A. S. siehe *Hashmi, M. H. S.* 291, 947.

Agarwala, B. V., Sangal, S. P., and *Dey, A. K.* Spectrophotometric Determination of Vanadium(V) with 7-Amino-1-naphthol-3,6-disulphonic Acid. 442.

Ajmal, A. J. siehe *Hashmi, M. H.* 860.

Albasini, A. siehe *Coppini, D.* 160.

Alexandrov, A., Vassiléva-Alexandrova, P., et *Kovatchéva, E.* Le chlorure de triphényltétrazolium comme réactif en chimie analytique. VII. 1007.

Alexandrov, A. et *Vassiléva-Alexandrova, P.* Le chlorure de triphényltétrazolium comme réactif en chimie analytique. VIII. 1189.

Alexandrov, A. siehe *Vassiléva-Alexandrova, P.* 277.

Alexandru, Rozalia siehe *Liteanu, C.* 639.

Alexiev, A. A. siehe *Bontchev, P. R.* 875.

Ali, S. siehe *Hashmi, M. H.* 608.

Allian, A. Standard Addition for Yield Determination in Radiochemical Separation by Solvent Extraction. 368.

Allian, A. Extraction of Certain Elements from Hydrobromic and Perchloric Acid. 981.

Allian, A. Extraction of Radiogold and Radiomercury and Some Other Radioisotopes with Mesityl Oxide. 988.

Anger, V. Abweichungen bei Tüpfelreaktionen auf organische Verbindungen und deren analytische Auswertung. 350.

Alyea, H. N. Microchemistry Projected. 506.

Bączyk, St. und *Duczmal, Leonarda.* Dünnschichtchromatographische Bestimmung von L-Ascorbinsäure. 1291.

Bakre, V. P. siehe *Poonia, N. S.* 1204.

Balachandran, K. and *Banerji, S. K.* Iron(III)-5-bromo-8-hydroxyquinoline-7-sulphonate Chelate – a Spectrophotometric Study. 1138.

Ballczo, H. Halbquantitative Submikrobestimmung von Fluorid. 205.

Balenović-Solter, A., Tomašković, M. und *Štefanac, Z.* Spektroskopische Untersuchungen der Metallkomplexe des 2,5-Dibenzoyl-3,4-dihydroxyselenophens. 344.

Bancher, E. und *Washüttl, J.* Untersuchungen über die Aldolaseaktivität in unbestrahltem und γ-bestrahltem Weizen. 1322.

Bancher, E., Washüttl, J. und *Olfat, M. Dj.* Quantitative Bestimmung von Aminosäuren auf Grund der Fleckengröße bei einem zweidimensionalen DC-Trennverfahren. 773.

Bancher, E. siehe *Washüttl, J.* 1176.

Banerji, S. K. siehe *Balachandran, K.* 1138.

Banerji, S. siehe *Saran, J.* 1124.

Bányai, E. und *Szabadváry, F.* Mikrobestimmung von Bromid (Chlorid) durch radioaktive Extraktion. 729.

Baranowski, R., Gregorowicz, Z. und *Kulicka, J.* Polarographische Analyse der Oxydationsprodukte von p-Xylol. 806.

Barbiroli, G. Kohlenanalyse mit der Thermowaage. 26.

Barlow, I. C. and *Van Valkenburg, R. K.* Thin Film Analysis of Gadolinium Iron Oxide and Gadolinium Iron by a Combined Ion Exchange X-Ray Fluorescence Method. 827.

Battista, H. J. siehe *Machata.* 866.

Beaman, D. R. and *Diehl, H. A.* On the Use of a Focusing Spectrometer with a Cambridge Electron Probe. 966.

Belcher, R., Ingram, G., and *Majer, J. R.* The Pyrolytic Behaviour of Organic Compounds in the Determination of Oxygen. 418.

Berka, A., Glassl, H. und *Hofmann, P.* Die Bestimmung gelösten Sauerstoffes in Gegenwart von zweiwertigem Eisen und Chlor im Wasser. 997.

Berka, A. und *Konopásek, J.* Bestimmung organischer Stoffe durch Oxydation mit Permanganat. VII. 405.

Beyer, W. siehe *Likussar, W.* 735.

Beyer, W. siehe *Pokorny, G.* 582.

Beyer, W. siehe *Wawschinek, O.* 201.

Bhaskara Sarma, P. V. R. siehe *Pandu Ranga Rao, V.* 89.

Bhutani, M. M. siehe *Kar, K. R.* 1198.

Bishara, S. W. siehe *Gawargious, Y. A.* 499, 1129.

Bjelica, L. J. siehe *Kiss, T. A.* 1284.

Bognár, J. Katalytische Reaktionen in der Spurenanalyse und Untersuchung ihrer Mechanismen. III. Über das Landoltsche Prinzip. 455.

Bognár, J. Katalytische Reaktionen in der Spurenanalyse und Untersuchung ihrer Mechanismen. IV. Kinetische Untersuchung der Bromat-Bromid-Ascorbinsäure-Reaktion auf Bromgrundlage. 473.

Bognár, J. Katalytische Reaktionen in der Spurenanalyse und Untersuchung ihrer Mechanismen. V. Der Mechanismus des Bromat-Ascorbinsäure-Vanadin-Systems. 1070.

Bognár, J. und *Jellinek, Olga.* Neuere Beiträge zur katalytischen Bestimmung von Vanadinspuren mit Hilfe eines Landolt-Systems. 1013.

Bognár, J. und *Pataky Szabó, Márta.* Die Anwendung der Simultan-Komparationsmethode in der Kolorimetrie. Bestimmung von Eisen und Aluminium. 957.

Bontchev, P. R. and *Alexiev, A. A.* Catalytic Determination of Ultramicro Amounts of Silver in High-Purity Zinc and Cadmium. 875.

Bontchev, P. R. and *Evtimowa, B.* Complex Activators in Analytical Catalytic Reactions. 492.

Bontchev, P. R. siehe *Michaylova, V.* 922.

Bontchev, P. R. and *Mladenowa, Z.* Accelerating Effect of Hydroxycarboxylic Acids in the Oxidation of Vanadyl(IV) by Potassium Chlorate. 427.

Britton, D. A. siehe *Guyon, J. C.* 1180.

Buchtela, K. siehe *Lesigang-Buchtela, Margit.* 992.

Burger, F. J. siehe *Toren, E. C. Jr.* 538, 1049.

Campbell, A. D. Microanalysis of Unusual Compounds. I. 833.

Campbell, A. D., Harn, L. S., Monk, R., and *Petrie, D. R.* Microanalysis of Unusual Compounds. II. 836.

Campiglio, A. Neue Methode zur gleichzeitigen Mikrobestimmung von Kohlenstoff und Jod in organischen Substanzen. 106.

Čáp, L. und *Kotouček, M.* Reduktometrische Bestimmung einiger 2-substituierter Derivate des Gallocyaninmethylesters und ihre Verwendung als Redoxindikatoren. 1154.

Čáp, L. siehe *Kotouček, M.* 1162.

Carducci, C. N. siehe *Luis, P.* 56, 1229, 1233.

Carducci, C. N. siehe *Sá, A.* 53.

Carnes, R. A. siehe *Sawicki, E.* 148, 602.

Carrano, J. D. siehe *Janauer, G. E.* 61.

Cassa, J. C. siehe *Gasiglia, H. T.* 1212.

Catchpole, A. G. Studies in Qualitative Inorganic Analysis. XXXI. 586.

Catchpole, A. G., Kirby, M., Dowson, W. M., and *Williams, M.* Studies in Qualitative Inorganic Analysis. Part XXXIII. 1269.

Cee, A. and *Gasparic, J.* Papier- und dünnschichtchromatographische Trennung und Identifizierung von Dichlorchinoxalin-Reaktivfarbstoffen. LXIX. 452.

Chang, H. M. siehe *Chiu, Grace.* 1224.

Chawla, I. D. siehe *Rogers, D. W.* 722.

Chiotis, E. L., Welford, G. A., and *Morse, R. S.* Trace Determination of Nickel by Combining Paper Chromatography with Radiometric Precipitation. 297.

Chiu, Grace, Ma, L., and *Chang, H. M.* A Screening Method for Copper and Lead in Urine. 1224.

Chromy, Gertrude siehe *Kainz, G.* 235.

Chughtai, F. R. siehe *Hashmi, M. H.* 291, 309, 712.

Chughtai, N. A. siehe *Hashmi, M. H.* 291, 679, 712, 1040, 1143, 1237.

Coppini, D. und *Albasini, A.* Nachweis und Bestimmung von Captan in Weinen durch Infrarot-Spektrophotometrie. 160.

Crăciuneanu, R. siehe *Roman, L.* 660.

Culmo, R. Microdetermination of Oxygen in Organic Compounds with an Automatic Elemental Analyzer. 811.

Culmo, R. and *Fyans, R.* A New Method for Handling Liquid Samples in Organic Elemental Analysis. 816.

Dalla Fini, G. siehe *Pietrogrande, A.* 228.

Dey, A. K. siehe *Agarwala, B. V.* 442.

Dey, A. K. siehe *Dwivedi, C. D.* 708.

Dey, A. K. siehe *Munshi, K. N.* 1059.

Dey, A. K. siehe *Sinha, S. N.* 899.

Diedrich, H. siehe *Gutbier, G.* 975.

Diehl, H. A. siehe *Beaman, D. R.* 966.

Dirscherl, A. Zur Mikrobestimmung geringer Chlorgehalte in organischen Verbindungen. 316.

Dokládalová, J. und *Konečná, A.* Bemerkung zur Aldehydbestimmung in Alkoholen unter Verwendung der Schiffschen Reaktion. 686.

Dokládalová, J. und *Staňková, O.* Die Schiffsche Reaktion unter Verwendung von komplex gebundenem Schwefeldioxid. 219.

Dokládalová, J. und *Staňková, O.* Bemerkung zur Formaldehydbestimmung unter Verwendung von komplex gebundenem Schwefeldioxid. 257.

Dostál, V. siehe *Ružička, E.* 938, 1299.

Dowson, W. M. siehe *Catchpole, A. G.* 1269.

Duczmal, Leonarda siehe *Bączyk, St.* 1291.

Dwivedi, C. D. and *Dey, A. K.* Photometric Determination of Trivalent Gallium, Indium and Thallium with Xylenol Orange. 708.

Elbert, W. C. siehe *Sawicki, E.* 1025.

Engel, C. R. siehe *Sawicki, E.* 1025.

Eshan, A. siehe *Hashmi, M. H.* 608.

Evtimova, B. siehe *Bontschev, P. R.* 492.

Evtimova, B. siehe *Michaylova, V.* 922.

Falkner, P. R. Studies in Qualitative Inorganic Analysis. Part XXXIV. 1273.

Farina, A. siehe *Marzadro, M.* 332.

Flaschka, H. and *Weiss, R.* Titrimetry with Solid Titrants. 243.

Fono, A. siehe *Trachmann, E.* 1185.

Frazer, J. W. and *Stump, R.* Computer Control for Simultaneous Carbon, Hydrogen, and Nitrogen Determination in Organic Compounds. 1326.

Freemann, C. D. siehe *Frei, R. W.* 1214.

Frei, R. W. and *Freemann, C. D.* A Comparison of New Techniques for the Detection and Determination of Triazine Herbicides Separated by Thin-Layer Chromatography. III. 1214.

Frei, R. W. and *Nomura, N. S.* A Comparison of New Techniques for the Detection and Quantitative Determination of Triazine Herbicides Separated by Thin-Layer Chromatography. II. 565.

Fujimoto, M. und *Nakatsukasa, Y.* Mikroanalyse mit Hilfe von Ionenaustauschern. XXV. 551.

Fyans, R. siehe *Culmo, R.* 816.

Gagliardi, E. und *Ilmaier, B.* Die spezifische Extraktion von Uran(VI) mit N-Benzylanilin und N-Butylanilin. 1259.

Gagliardi, E. und *Wolf, E.* Bestimmung von Bor in Düngemitteln, Böden, Pflanzen und Mineralwässern mit Nilblau A. 140.

Gasiglia, H. T. and *Cassa, J. C.* Spot Tests for Alkali Sulfides and Polysulfides in the Presence of Thiosulfate. 1212.

Gasparič, J. siehe *Cee, A.* 452.

Gawargious, Y. A., Habashy, G. M., and *Bishara, S. W.* Polarography as a Tool in Organic Analysis. I. 499.

Gawargious, Y. A., Habashy, G. M., and *Bishara, S. W.* Polarography as a Tool in Organic Analysis. II. 1129.

Geller, K. siehe *Hesse, G.* 526.

Glassl, H. siehe *Berka, A.* 997.

Goldstein, S. Semimicro Determination of Carbon in Organic Compounds by Closed Flask Combustion: Evaluation of the Method. 304.

Gönner, M. siehe *Weisz, H.* 355.

Gorbach, G., Henke, J. und *Hekal, I.* Zur mikrochromatographischen Bestimmung des Vitamin-C-Gehaltes. 886.

Gore, T. S. and *Inamdar, P. K.* Microdetermination of Nitro Groups in Organic Compounds. 883.

Gregorowicz, Z. siehe *Baranowski, R.* 806.

Griepink, B. und *Krijgsman, W.* Eine Arsenbestimmung in organischen Substanzen mit elektrischer Endpunktanzeige. I. 574.

Griepink, B. und *Krijgsman, W.* Die Arsenbestimmung mit elektrischer Endpunktanzeige. II. 1003.

Griepink, B. und *Krijgsman, W.* Eine Verbesserung der Verbrennung organischer Substanzen im Ultramikrosauerstoffkolben. 330.

Griepink, B. und *Römer, F. G.* Die Phosphatbestimmung mit elektrischer Endpunktanzeige. IV. 1192.

Griepink, B. und *Terlouw, J. K.* Die Bestimmung von Zentimilligrammmengen Stickstoff in organischen Substanzen. 624.

Grimm, H. siehe *Kuhnert-Brandstätter, M.* 115, 127.

Grochowska, Zofia. Die Anwendung des Ultraschalls bei der quantitativen Bestimmung von Barbituraten in biologischem Material. II. 1095.

Gutbier, G. und *Diedrich, H.* Die gleichzeitige mikroanalytische Bestimmung des Fluors und Chlors (Broms oder Jods) in organischen Verbindungen. 975.

Guyer, M. siehe *Sawicki, E.* 1025.

Guyon, J. C., Jones, B. E., and *Britton, D. A.* A Fluorometric Method for Determining Trace Quantities of Fluoride. 1180.

Haack, A. und *Rudy, E.* Über eine Verbesserung der Membran-Mikrobürette nach Gorbach. 23.

Habashy, G. M. siehe *Gawargious, Y. A.* 499, 1129.

Hadžija, Olga. Absorption Properties of Körbl-Catalyst and Manganese Dioxide. 917.

Hadžija, Olga. Simultaneous Microanalytical Determination of Carbon, Hydrogen, and Sulphur. 619.

Hanna, Z. G. and *Abdellha, M. H.* A Study of the Influence of Buffers on Sensitivity in the Spectrochemical Analysis of Glass-Making Sands by the Anode Excitation Method. 1254.

Hanna, Z. G. and *Abdellha, M. H.* A Study of the Influence of Buffers on Sensitivity in the Spectrochemical Analysis of Glass-Making Sands by the Cathode Excitation Method. 1244.

Harn, L. S. siehe *Campbell, A. D.* 836.

Hashmi, M. H., Adil, A. S., Chughtai, N. A., Chughtai, F. R., and *Shahid, M. A.* Identification of Twenty Amino Acids by Circular Thin-Layer Chromatography. 291.

Hashmi, M. H., Ajmal, A. J., and *Rashid, A.* Spectrophotometric Determination of Nitrogen in Small Quantities of Biological Materials. 860.

Hashmi, M. H. and *Adil, A. S.* Semiquantitative Determination of Noble Metals by Circular Thin-Layer Chromatography. 947.

Hashmi, M. H. and *Chughtai, N. A.* Semiquantitative Determination of Anions by Circular Thin-Layer Chromatography. 1040.

Hashmi, M. H. and *Shahid, M. A.* Semiquantitative Determination of Aromatic and α,β-Unsaturated Aldehydes by Circular Thin-Layer Chromatography. 1045.

Hashmi, M. H., Chughtai, F. R., Chughtai, N. A., Rashid, A., and *Shahid, M. A.* Semiquantitative Determination of Micro Amounts of Iron, Copper, Cobalt, Nickel, and Zinc in Blood and Tissue by Circular Thin-Layer Chromatography. 712.

Hashmi, M. H., Chughtai, N. A., and *Shahid, M. A.* Identification of Sugars by Circular Thin-Layer Chromatography. 679.

Hashmi, M. H., Chughtai, N. A., and *Shahid, M. A.* Microidentification of Twenty Anions by the Nichrome Wire Ring Chamber. 1237.

Hashmi, M. H., Rashid, A., Ali, S., and *Ehsan, A.* 4,4-Acetalidine-bis-(3-Methyl Isoxazolone-5) as a New Colorimetric Reagent for the Determination of Palladium and Uranium. 608.

Hashmi, M. H., Rashid, A., and *Malik, F.* Ring Test for Ferrous Ions. 705.

Hashmi, M. H., Shahid, M. A., and *Chughtai, F. R.* Determination of Copper, Cobalt, and Nickel by Circular Thin-Layer Chromatography. 309.

Hashmi, M. H., Shahid, M. A., Chughtai, N. A., and *Rana, M. A.* Micro Separation and Identification of Forty-Six Cations by All Glass Nichrome Wire Ring Chamber. 1143.

Hauck, G. und *Terai, H.* Fluorbestimmung in biologischem Material mit dem Ringofen. 979.

Haviger, A. siehe *Ružička, E.* 1299.

Hayes, O. B. Studies in Qualitative Inorganic Analysis. Part XXXII. 647.

Hecht, F. siehe *Markl, P.* 1.

Heinrich, K. F. J. and *Yakowitz, H.* Quantitative Electron Probe Microanalysis: Fluorescence Correction Uncertainty. 905.

Heinrich, K. F. J. siehe *Yakowitz, H.* 182.

Hekal, I. siehe *Gorbach, G.* 886.

Henke, J. siehe *Gorbach, G.* 886.

Henrion, G. und *Pungor, E.* Über Fällungstitrationen in nichtwäßrigen Lösungsmitteln. Bestimmung der Kationenkomponente einiger Alkalisalze. 841.

Hesse, G. und *Geller, K.* Untersuchungen zur Phosphorbestimmung (Nukleotidphosphor) nach Hurst mit einem $SnCl_2$/Hydrazinsulfatreagens. 526.

Hirshman, J. L., and *Ma, T. S.* Microchemical Investigation of Medicinal Plants. III. 262.

Hirshman, J. L., Zimmerman, P. W., and *Ma, T. S.* Microchemical Investigation of Medicinal Plants. IV. 1085.

Hofer, A. siehe *Leithe, W.* 1066.

Hofmann, P. siehe *Berka, A.* 997.

Horak, E. siehe *Wiele, H.* 1324.

Huber-Schausberger, Ingeborg, siehe *Schroll, E.* 649.

Humme, G. siehe *Walisch, W.* 748.

Ilmaier, B. siehe *Gagliardi, E.* 1259.
Inamdar, P. K. siehe *Gore, T. S.* 883.
Ingram, G. siehe *Belcher, R.* 418.

Jain, S. C. siehe *Kar, K. R.* 614.
Janauer, G. E. Ion Exchange in Dimethylsulfoxide Media. I. 1111.
Janauer, G. E., Carrano, J. D., and *Johnston, R. C.* Separation of the Alkali Group by Thin-Layer Chromatography Using a Binary Solvent Mixture. 61.
Janda, Ingeborg siehe *Schroll, E.* 649.
Jellinek, Olga siehe *Bognár, J.* 1013.
Johnston, R. C. siehe *Janauer, G. E.* 61.
Jones, B. E. siehe *Guyon, J. C.* 1180.
Jureček, M., Kalousová, J. und *Kozák, P.* Analytische Aspekte der Oxydation organischer Stickstoffverbindungen mit Chromsäure. XIX. 1313.
Jureček, M. und *Kozák, P.* Analytische Aspekte der Oxydation organischer Stickstoffverbindungen mit Chromsäure. XIV. 358.

Kainz, G. und *Kasler, F.* Verbesserte Apparatur zur Bestimmung der primären Aminogruppe. 92.
Kainz, G. und *Wachberger, E.* Über den Einsatz eines Wärmeleitfähigkeitsdetektors zur C-H-Bestimmung im Sauerstoffstrom. 395.
Kainz, G. und *Wachberger, E.* Bestimmung des Kohlenstoffs in legierten Stählen durch Verbrennung und Messung der Wärmeleitfähigkeit. 591.
Kainz, G. und *Wachberger, E.* Spurenbestimmung von Chlor in Erdöl durch Verbrennung und potentiometrische Titration in nichtwäßrigem Medium. 596.
Kainz, G. und *Zidek, K.* Bestimmung primärer Aminogruppen in aliphatischen und aromatischen Aminen sowie in Säureamiden mit Amylnitrit in nichtwäßriger Phase. 71.
Kainz, G. und *Zidek, K.* Vergleichende Untersuchungen über die Stickoxidabsorbentien bei der Bestimmung der primären Aminogruppe. 66.
Kainz, G., Zidek, K. und *Chromy, Gertrude.* Mikrobestimmung von Kohlenstoff und Wasserstoff in organischen Verbindungen durch konduktometrische Bestimmung der Verbrennungsprodukte. 235.
Kalousová, J. siehe *Jureček, M.* 1313.
Kar, K. R., Bhutani, M. M., and *Singh, G.* Chemical Separation and Determination of Traces of Phosphorus. 1198.
Kar, K. R. and *Singh, G.* Concentration and Determination of Traces of Arsenic. 560.
Kar, K. R., Singh, G., and *Jain, S. C.* Chemical and Radiochemical Separation of Strontium and Yttrium. 614.
Kasler, F. siehe *Kainz, G.* 92.
Kerin, Ž. Bestimmung von Mikromengen Blei in pflanzlichem Material. 927.
Kervešan, S. E. siehe *Kiss, T. A.* 1284.
Khanna, P. N. siehe *Saran, J.* 1124.
Khopkar, S. M. siehe *Rangnekar, A. V.* 272.
Kirby, M. siehe *Catchpole, A. G.* 1269.
Kirby, M. siehe *Rockett, B. W.* 1277.
Kiss, T. A., Bjelica, L. J. und *Kervešan, S. E.* Titrimetrische Bestimmung von Zink mit Äthylendiamintetraessigsäure in Gegenwart von Palladium(II). 1284.
Kiss, T. A. und *Surányi, T. M.* Titrimetrische Bestimmung von Magnesium mit ÄDTA in äthanolhaltiger Lösung. 1102.
Kisser, W. und *Machata, G.* Isolierung, Identifizierung und quantitative Bestimmung neutraler und saurer Arzneimittel. 374.
Koev, K. Microdetermination of Copper(II) by an Exchange Reaction on Paper. 664.
Konečná, A. siehe *Dokládalová, J.* 686.
Konopásek, J. siehe *Berka, A.* 405.
Kotouček, M. siehe *Čáp, L.* 113.
Kotouček, M., Čáp, L. und *Martinek, M.* Formale Redoxpotentiale einiger Aminophenoxazone. 1162.
Kovatchéva, E. siehe *Alexandrov, A.* 1007.

Kozák, P. siehe *Jureček, M.* 358, 1313.
Krijgsman, W. siehe *Griepink, B.* 330, 574, 1003.
Kuhnert-Brandstätter, M. und *Grimm, H.* Zur Unterscheidung von lösungsmittelhaltigen pseudopolymorphen Kristallformen und polymorphen Modifikationen bei Steroidhormonen. I. 115.
Kuhnert-Brandstätter, M. und *Grimm, H.* Zur Unterscheidung von lösungsmittelhaltigen pseudopolymorphen Kristallformen und polymorphen Modifikationen bei Steroidhormonen. II. 127.
Kulicka, J. siehe *Baranowski, R.* 806.
Légrádi, L. Nachweis isomerer Aminobenzolsulfonsäuren nebeneinander. 632.
Légrádi, L. Nachweis isomerer Toluidine und ihrer Nitroderivate. 382.
Légrádi, L. Nachweis reaktionsfähiger Halogenatome in aromatischen Nitroverbindungen: Nachweis von 3-Methyl-1-phenyl-pyrazolon(5). 546.
Légrádi, L. Nachweis von Nitroverbindungen. 739.
Leithe, W. und *Hofer, A.* Die Bestimmung von gasförmigem Sauerstoff im ppm-Bereich. 1066.
Lesigang-Buchtela, Margit und *Buchtela, K.* Ein Beitrag zur flammenphotometrischen Calciumbestimmung in phosphathältiger Lösung. 992.
Lekussar, W., Beyer, W. und *Wawschinek, O.* Untersuchungen über das morpholin-N-dithiocarbonsaure Morpholinium (MDCM) als Reagens in der quantitativen Analytik. V. 735.
Lelian, D. siehe *Rogers, D. W.* 722.
Leteanu, C. und *Alexandru, Rozalia.* Frequentometrische Analyse, eine neue mikrochemische Methode. I. 539.
Lewis, P., Carducci, C. N., and *Sá, A.* Ultramicro Detection of Formic, Acetic, and Some Other Volatile Organic Acids. 56.
Luis, P., Carducci, C. N., and *Sá, A.* Detection of Sulphur on the Nanogram Scale. I. 1229.
Luis, P., Carducci, C. N., and *Sá, A.* Detection of Sulphur on the Nanogram Scale. II. 1233.
Luis, P., Sá, A., and *Mascaró, A.* Detection of Anions on the Micro-Ultramicro Scale. I. 35.
Luis, P., Sá, A., and *Macaró, A.* Detection of Anions on the Micro-Ultramicro Scale. II. 44.
Luis, P. siehe *Sá, A.* 53.
Lux, H. und *Seliger, M.* Eine Mikromethode zur Beobachtung hängender Schmelzen: Das System Na_3MnO_4—NaOH—H_2O. 683.

Ma, L. siehe *Chiu, Grace.* 1224.
Ma, T. S. siehe *Hirshman, J. L.* 262.
Ma, T. S. siehe *Marcus, B. J.* 436, 1085.
Ma, T. S. siehe *Mazzella, P. P.* 253.
Ma, T. S. and *Roper, R.* Microchemical Investigation of Medicinal Plants. I. 167.
Ma, T. S. siehe *Roper, R.* 212.
Ma, T. S. siehe *Trachman, E.* 1185.
Machata, G. und *Battista, H. J.* Gaschromatographische Barbituratbestimmung. 866.
Machata, G. siehe *Kisser, W.* 374.
Majer, J. R. siehe *Belcher, R.* 418.
Malik, F. siehe *Hashmi, M. H.* 705.
Maqbool Ahmad Shadid siehe *Hashmi, M. H.* 309.
Maqbool Ahmad Shahid siehe *Hashmi, M. H.* 1143, 1237.
Marchart, H. Radiometric Determination of Nanogram Quantities of Cholinesterase Inhibitors. 669.
Marcus, B. J. and *Ma, T. S.* Organic Synthesis on the Microgram Scale. III. 436.
Markl, P., Markl, Ilse und *Hecht, F.* Studien zur Verteilung von Jodidkomplexen zwischen mineralsauren Lösungen und langkettigen sekundären Aminen (Amberlite LA-2). 1.
Markl, Ilse siehe *Markl, P.* 1.
Martinek, M. siehe *Kotouček, M.* 1162.

Marzadro, M., Farina, A. und *Settimj, G.* Über den Einfluß der Struktur stickstoffhaltiger Substanzen bei der Mikrobestimmung von Kohlenstoff und Wasserstoff mit Außenabsorption der Stickoxide. 332.
Mascaró, A. siehe *Luis, P.* 35, 44.
Mazzella, P. P. and *Ma, T. S.* Microdetermination of Ketosteroids as 2,4-Dinitrophenylhydrazones. 253.
Michaylova, V., Evtimova, B., and *Bontchev, P. R.* Catalytic Determination of Microamounts of Zinc. 922.
Mladenowa, Z. siehe *Bontchev, P. R.* 427.
Monk, R. siehe *Campbell, A. D.* 836.
Morse, R. S. siehe *Chiotis, E. L.* 297.
Munshi, K. N. and *Dey, A. K.* Absorptiometric Study of the Chelates Formed Between the Lanthanoids and Xylenol Orange. 1059.
Mushtaq Ahmad Rana siehe *Hashmi, M. H.* 1143.

Nakamura, A. siehe *Tsuji, A.* 851.
Nakatsukasa, Y. siehe *Fujimoto, M.* 551.
Nomura, N. S. siehe *Frei, R. W.* 565.

Olfat, M. Dj. siehe *Bancher, E.* 773.
Olfat, M. Dj. siehe *Washüttl, J.* 1176.

Paletta, B. siehe *Wawschinek, O.* 201.
Pandey, J. D. and *Saxena, O. C.* Titrimetric Microdetermination of Lanthanum. 636.
Pandu Ranga Rao, V., Venugopala Rao, K., and *Bhaskara Sarma, P. V. R.* A Spot Test for Molybdenum through Extraction of Its *o*-Phenanthroline-Thiocyanate Complex. 89.
Pataky Szabó, Márta siehe *Bognár, J.* 957.
Patek, P. Untersuchungen über die Flüchtigkeit von Antimon in Chlorid-Sulfat-Medien. 282.
Pelczar, T. Acenaphthenchinon-(2-hydroxy)-anil als analytisches Reagens. 1295.
Pella, E. Die Verwendung von Helium als Trägergas bei der Sauerstoffmikrobestimmung. 13.
Petrie, D. R. siehe *Campbell, A. D.* 836.
Pietrogrande, A. und *Dalla Fini, G.* Verkürzung der Analysenzeit bei der Mikrobestimmung von Kohlenstoff und Wasserstoff. 228.
Pietsch, R. und *Sinic, H.* Thoriumtrennung durch Extraktion in Gegenwart von Buttersäure. 1287.
Pittwell, L. R. An Apparatus for the Analysis of Small Quantities of Carbonates etc. 903.
Pöhm, M. und *Silhan, Elisabeth.* Zur hydrolytischen Spaltung von Oligosacchariden mit Hilfe von Kationenaustauschern. 1281.
Pokorny, G. Beiträge zur quantitativen Dünnschichtchromatographie. VI. Spektralphotometrische Bestimmung des Eisens mit MDCM. Trennung Fe(II)—Fe(III). 386.
Pokorny, G. und *Beyer, W.* Beiträge zur quantitativen Dünnschichtchromatographie. VII. Spektralphotometrische Bestimmung des Eisens mit MDCM nach Abtrennung von Metallen der Ammoniumsulfidgruppe. 582.
Poonia, N. S. and *Bakre, V. P.* Determination of Silver, Gold, Palladium, and Platinum on Milligram Scale: *m*-(Mercaptoacetamido)phenol as Gravimetric Reagent. 1204.
Popper, E. siehe *Roman, L.* 660.
Prokopov, T. S. Determination of Traces of Chloride and Bromide Ions by Potentiometric Titration. 401.
Prokopov, T. S. Iodometric Microdetermination of Phosphorus, Sulfur, and Chlorine in Organic Compounds. 675.
Pungor, E. siehe *Henrion, G.* 841.
Püschel, R. Grenzkonzentration und Erfassungsgrenze quantitativer Analysenmethoden. Berechnung dieser Kennzahlen für (spektralphotometrische Verfahren. 82.

Püschel, R. Zum Problem der „Genauigkeit" chemischer Analysen. 783.

Rana, M. A. siehe *Hashmi, M. H.* 1143.
Rangnekar, Asha V. and *Khopkar, S. M.* Thenoyltrifluoroacetone as Extractant and Colorimetric Reagent for Ruthenium(III). 272.
Rashid, A. siehe *Hashmi, M. H.* 608, 705, 712, 860.
Rinderknecht, H. and *Silverman, P.* Determination of Xanthine and Guanine in Microgram Quantities. 819.
Rockett, B. W. and *Kirby*, Mrs. *M.* Studies in Qualitative Inorganic Analysis. Part XXXV. 1277.
Römer, F. G. siehe *Griepink, B.* 1192.
Rogers, D. W., Lillian, D., and *Charola, I. D.* Micro-Phase Titrations. 722.
Roman, L., Crăciuneanu, R. und *Popper, E.* Die photokolorimetrische Bestimmung des Palladiums mit 2-Mercapto-5-Anilin-1,3,4-thiodiazol. 660.
Roper, R. siehe *Ma, T. S.* 167.
Roper, R. and *Ma, T. S.* Microchemical Investigation of Medicinal Plants. II. 212.
Rudy, E. siehe *Haack, A.* 23.
Ružička, E. Bromometrische Mikrobestimmung einiger Derivate von 2-Amino- sowie 7-Aminophenoxazon-(3). 778.
Ružička, E. und *Dostál, V.* Einige analytische Eigenschaften von 1,3-Dimethyl-4,5-diaminouracil. 938.
Ružička, E., Haviger, A. und *Dostál, V.* Spektrophotometrische Untersuchungen von 5-Hydroxy-, 5-Amino- und 5-Anilino-11-methylbenzo(a)phenoxazonen-(9) und über deren Verwendung als acidobasische Indikatoren. 1299.

á, A., Carducci, C. N., and *Luis, P.* Ultramicro Detection of Nitrogen in Organic Substances. 53.
á, A. siehe *Luis, P.* 35, 44, 56, 1229, 1233.

Sadílková, M. Extractive Photometric Determination of Zinc Traces in Water. 934.
Saliger, M. siehe *Lux, H.* 683.
Sangal, S. P. siehe *Agarwala, B. V.* 442.
Sangal, S. P. siehe *Sinha, S. N.* 899.
Saran, J., Khanna, P. N., Sukriti Banerji, and *Zaidi, S. B. N.* Improved Microcombustion Technique for Carbon-Hydrogen Estimation in Perhydro-polycyclic Compounds. I. 1124.
Sawicki, E. and *Carnes, R. A.* Spectrophotofluorimetric Determination of Aldehydes with Dimedone and Other Reagents. 148.
Sawicki, E. and *Carnes, R. A.* Fluorimetric Assay for α-Glycolic Compounds and Other Aldehyde Precursors. 602.
Sawicki, E., Guyer, M., Schumacher, R., Elbert, W. C., and *Engel, C. R.* Electrophoretic and Chromatographic Separation and Fluorimetric Analysis of Polynuclear Phenols. Application to Air Pollution. 1025.
Saxena, O. C. Direct Titrimetric Microdetermination of Uranium. 448.
Saxena, O. C. Titrimetric Determination of Thallium. 719.
Saxena, O. C. siehe *Pandey, J. D.* 636.
Schäfer, K. siehe *Walisch, W.* 765.
Schroll, E., Huber-Schausberger, Ingeborg, Janda, Ingeborg und *Spatzek, H.* Extreme spektrochemische Spurenanalyse von Reinstgraphit auf Titan und Vanadin. 649.
Schumacher, R. siehe *Sawicki, E.* 1025.
Seidel, H. O. siehe *Zaduban, M.* 693, 699.
Seliger, M. siehe *Lux, H.* 683.
Senf, H. J. Dünnschichtchromatographie in der anorganischen Analyse. III. 954.
Settimj, G. siehe *Marzadro, M.* 332.
Shahid, M. A. siehe *Hashmi, M. H.* 291, 309, 679, 712, 1045, 1143, 1237.

Shead, A. C. Preparation of Crystals Suitable for Profile Angel Measurement: Optimum Time-Temperature Sublimation, Cantharidin. 249.
Sikorska-Tomicka, Halina. Thiolactame als Reagenzien in der quantitativen Analyse. VI. 1106.
Silhan, Elisabeth siehe *Pöhm, M.* 1281.
Silverman, P. siehe *Rinderknecht, H.* 819.
Singh, G. siehe *Kar, K. R.* 560, 614, 1198.
Sinha, S. N., Sangal, S. P., and *Dey, A. K.* Microdetermination of Scandium, Yttrium and Lanthanum: Use of Chrome Azurol S as a Chromogenic Reagent. 899.
Sinic, H. siehe *Pietsch, R.* 1287.
Spatzek, H. siehe *Schroll, E.* 649.
Staňková, O. siehe *Dokládalová, J.* 219, 257.
Štefanac, Z. siehe *Balenović-Solter, A.* 344.
Stump, R. siehe *Frazer, J. W.* 1326.
Surányi, T. M. siehe *Kiss, T. A.* 1102.
Szabadváry, F. siehe *Bányai, E.* 729.

Terai, H. siehe *Hauck, G.* 979.
Terlouw, J. K. siehe *Griepink, B.* 624.
Tewari, S. N. Separation and Identification of Alkaloids by Paper Electrophoresis and Its Application in Medico-legal Cases. 390.
Tomašković, M. siehe *Balenović-Solter, A.* 344.
Toren, E. C. Jr., and *Burger, F. J.* Trace Determination of Metal Ion Inhibitors of the Glucose-Glucose Oxidase System. 538.
Toren, E. C. Jr., and *Burger, F. J.* Trace Determination of Metal Ion Inhibitors of the Urea-Urease System by a p_H-stat Kinetic Method. 1049.
Trachman, E., Fono, A., and *Ma, T. S.* Microanalysis of Nitro Compounds. III. 1185.
Trutnovsky, H. Versuch zur Automatisierung der gravimetrischen C-H-Bestimmung. II. 97.
Trutnovsky, H. Eine Kühlzange als Hilfsgerät im Mikrolaboratorium. 371.
Tsuji, A. Microchemical Detection of Hydrazines Using Ion-Exchange Resin Grains. 519.
Tsuji, A., Nakamura, A., and *Nakamura, Akie.* A Color Reaction of Mono-Nitrobenzene Derivatives with Phenylacetonitrile in an Alkaline Dimethylformamide Medium. 851.

Van Valkenburg, R. K. siehe *Barlow, J. C.* 827.
Vassiléva-Alexandrova, P. et *Alexandrov, A.* Détermination de la vitamine B_1 (Thiamine) au moyen du picrolonate de Lithium. 277.
Vassiléva-Alexandrova, P. siehe *Alexandrov, A.* 1007, 1189.
Venugopala Rao, K. siehe *Pandu Ranga Rao, V.* 89.

Wachberger, E. siehe *Kainz, G.* 395, 591, 596.
Walisch, W. und *Humme, G.* Meßanordnung zur automatischen Ultramikrobestimmung von Schwefel in organischen Verbindungen. 748.
Walisch, W. und *Schäfer, K.* Zur Verbrennung fluor-, phosphor- und metallhaltiger Verbindungen mit einem CHN-Automaten. 765.
Washüttl, J., Bancher, E. und *Olfat, M. Dj.* Dünnschichtchromatographische Untersuchungen zur qualitativen und quantitativen Bestimmung freier Aminosäuren in persischen Pistazien. 1176.
Washüttl, J. siehe *Bancher, E.* 773, 1322.
Wawschinek, O., Beyer, W. und *Paletta, B.* Extraktionsphotometrische Thalliumbestimmung in biologischem Material. 201.
Wawschinek, O. siehe *Likussar, W.* 735.
Weiss, R. siehe *Flaschka, H.* 243.
Weisz, H. und *Gönner, M.* Zum Problem der Vervielfachung. 355.
Welford, G. A. siehe *Chiotis, E. L.* 297.
Wieczorek, H. Bestimmung kleiner Kohlenmonoxidgehalte in biologischem Material. 802.

Wiele, H. und *Horak, E.* Ein abgeänderter Schöniger-Aufschluß-Kolben mit elektrischer Zündvorrichtung. 1324.
Wiesenberger, E. Ein Projektionsversuch zur Demonstration elektrolytischer Reaktionen. 321.
Williams, M. siehe *Catchpole, A. G.* 1269.
Wolf, E. siehe *Gagliardi, E.* 140.

Yakowitz, H. and *Heinrich, K. F. J.* Quantitative Electron Probe Microanalysis: Absorption Correction Uncertainty. 182.
Yakowitz, H. siehe *Heinrich, K. F. J.* 905.

Zaduban, M. und *Seidel, H. O.* Beeinflussung der Meßeffektivität durch verschiedene Färbung der Meßproben bei Gebrauch eines plastischen Bohrloch-Szintillators. 693.
Zaduban, M. und *Seidel, H. O.* Möglichkeiten der Bestimmung des Isotopeneffektes von ^{40}K mit radiometrischen Methoden. 699.
Zaidi, S. B. N. siehe *Saran, J.* 1124.
Zidek, K. siehe *Kainz, G.* 66, 71, 235.
Zimmerman, P. W. siehe *Hirshman, J. L.* 1085.